

IMPACTO TECNOLÓGICO

DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta categoría va dirigida a personas hasta los 17 años de edad. Consiste en elaborar un proyecto de beneficio social, industrial, ecológico, salud, etc., con la robótica como herramienta principal.

TEMÁTICA

1. Medicina
2. Medio Ambiente
3. Ciencia-Ficción
4. Robótica orientada al aprendizaje
5. Robótica humanoide
6. Robótica industrial
7. Robótica aérea
8. Robótica espacial
9. Cirugía robótica
10. Robótica con LEGOS
11. Entre otros

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ROBOT

- a) Cualquier robot puede competir.
- b) El robot tendrá que implementar una solución a uno o varios problemas enlistados en la sección temática.
- c) No existen limitaciones en cuanto a medidas y peso.
- d) El diseño tiene que ser propio del equipo. Está prohibido hacer copias, reproducciones parciales o totales de proyectos ya existentes en el ámbito de la investigación o en la industria.

HOMOLOGACIÓN

Entregar un reporte técnico con datos del robot con los avances e innovación que lo hacen participar en esta categoría.

El formato es reglamentario y se deberá seguir tal y como se exhibe en el Anexo 1.

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA

Los robots serán calificados por varios jueces, cada uno otorgará una calificación en una escala de 60 puntos.

Sus puntuaciones serán sumadas y promediadas.

EVALUACIÓN

Las características a evaluar serán las siguientes:

1. **Originalidad:** se refiere al nivel de innovación que se logra con el prototipo (10 pts.).
2. **Funcionalidad:** si cumple satisfactoriamente su función y resuelve el problema de la manera más satisfactoria posible (10 pts.).
3. **Estética:** se refiere a la presentación de su producto (10 pts.).
4. **Aplicación del robot:** proporciona una solución a uno o varios problemas que se enlista en la parte de temáticas u otros (10 pts.).
5. **Exposición:** los estudiantes deberán exponer de forma clara el proyecto y responder a preguntas del jurado. (10 pts.).
6. **Reporte técnico:** documento con el formato establecido en el anexo 1. (10 pts.).

Los ganadores de la competencia se irán posicionando de acuerdo a la mayor calificación obtenida.

JUECES

- I. La figura del juez es importante en la competencia, él será el encargado de que las reglas y normas establecidas por el comité organizador.
- II. Los jueces para esta competencia serán designados por el comité organizador.
- III. Los participantes pueden presentar sus objeciones al juez encargado de la categoría antes de que acabe la competencia.
- IV. En caso de duda en la aplicación de las normas, la última palabra la tiene siempre el juez.
- V. En caso de existir una controversia ante la decisión del juez o los jueces, se puede presentar una inconformidad por escrito ante el Consejo de Jueces, una vez terminada la competencia, se evaluarán los argumentos presentados y se tomará una decisión al respecto. Esta decisión es inapelable.

ANEXO 1

Este formato se deberá entregar durante la Homologación en archivo electrónico, formato deberá ser PDF. En cuanto al número de hojas, deberán ser las necesarias para la correcta y amplia del proyecto presentado. Los datos deben ser llenados con letra Times New Roman, tamaño 12 puntos.

A. **NOMBRE DEL ROBOT O PROYECTO:** Escribelo aquí.

B. **Nombre del equipo:**

C. **Nombre del capitán:**

D. **Integrantes del equipo:** (inclúyase el nombre del capitán)

Núm.	Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre

E. **Nombre de la Institución u organización:**

F. **Dirección de la Institución u organización:**

G. **CATEGORÍA EN LA QUE PARTICIPARÁ:**

H. **Correo electrónico del capitán del equipo:**

I. **Resumen técnico**

- a. Introducción
- b. Objetivo
- c. Desarrollo
- d. Especificaciones:
 - i. Materiales utilizados:
 - ii. Diseño de electrónica:
 - iii. Tipo de lenguaje de programación aplicado:
 - iv. Manufactura empleada
 - v. Descripción de sistemas mecánicos

- e. Resultados esperados
- f. Impacto tecnológico del proyecto
- g. Conclusiones
- h. Recomendaciones
- i. Anexos
- j. Referencias bibliográficas (formato APA, última edición)